

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Карпенко Юлии Валериевны на тему:
«РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ СБАЛАНСИРОВАННОЙ ПО БИОЛОГИЧЕСКОЙ
ЦЕННОСТИ КУЛИНАРНОЙ ЖЕЛИРОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ ИЗ МАКРУРУСА
МАЛОГЛАЗОГО»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и
холодильных производств

Актуальность темы обусловлена востребованностью на российском рынке инновационных кулинарных пищевых продуктов, отвечающих требованиям повышенной пищевой ценности, потребностям современного потребителя, возросшего уровня и качества жизни.

Научная новизна диссертации заключается в обосновании теоретических аспектов технологии желированной кулинарной продукции на основе глубоководного рыбного сырья и бинарного структурообразователя с применением хитозана и желатина. Показано увеличение содержания незаменимых аминокислот и аминокислотной сбалансированности белков в готовой продукции путем введения рыбного белкового наполнителя. Предложен механизм проектирования поликомпонентного кулинарного рыбного продукта типа «рыбного студня» повышенной биологической ценности.

Практическая значимость работы заключается в разработке частных технологических решений по изготовлению обогащенной кулинарной желированной продукции на основе макруруса малоглазого пролонгированного хранения, отмеченных в утвержденной технической документации. Материалы диссертации внедрены в учебный процесс Дальрыбвтуза.

Материал автореферата изложен логично, с применением системного подхода к исследованиям, написан профессиональным языком. Достоверность полученных результатов подтверждена промышленным выпуском опытных партий кулинарной продукции трех наименований.

Основные результаты широко опубликованы в научных журналах, новизна подтверждена Патентом РФ.

К автореферату диссертации имеются следующие замечания:

1. При обосновании состава бинарного структурообразователя не пояснено, каким образом хитозан переводится в растворенную форму, какие концентрации уксусной кислоты для этого исследовались, как кислота влияет на желатин и структурные свойства БС, каков порядок операций при получении БС?

2. Несмотря на упоминание об использовании низкомолекулярного хитозана (ММ 32 кДа) в автореферате отсутствуют данные по его применению.

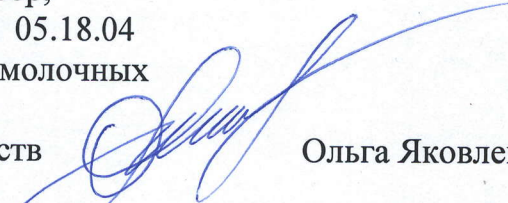
3. Нет пояснения к рисункам 5-7, иллюстрирующим рост содержания лимитирующих аминокислот. А как изменяются при этом аминокислотные скоры других аминокислот? Не совсем понятен механизм определения аминокислотной сбалансированности рыбных композиций в белковых рыбных композициях. Для этого наряду с ростом содержания незаменимых аминокислот традиционно показывают значения общепризнанных показателей сбалансированности - коэффициентов КРАС и БЦ, индексов незаменимых аминокислот, коэффициентов утилитарности аминокислотного состава, показателей сопоставимой избыточности и др. Применялись ли автоматизированные программы для расчета?

4. Нет пояснения, что такое «телеобразующая способность» БС? В ГОСТе 26185 отсутствует определение и методика данного показателя.

5. Содержание «идеального» белка в настоящее время уточнено ФАО\ВОЗ (см. Consultation FE. Dietary protein quality evaluation in human nutrition. FAO Food and Nutrition Paper 2013:1-66).

Несмотря на замечания, диссертация является оригинальной научной разработкой, выполнена на актуальную тему, написана логично, включает необходимые элементы квалификационной работы кандидатского уровня, соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (ред. от 01.10.2018). Считаю, что ее автор, Карпенко Юлия Валерьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Заведующая кафедрой пищевой биотехнологии
ФГБОУ ВО «Калининградский государственный
технический университет»,
д-р. техн. наук, профессор,
научная специальность 05.18.04
– Технология мясных, молочных
и рыбных продуктов и
холодильных производств


Ольга Яковлевна Мезенова

Подпись Ольги Яковлевны Мезеновой удостоверяю:
Ученый секретарь ФГБОУ ВО «КГТУ»


Н.В. Свиридюк

Дата: 5.02.2020 г.
Почтовый адрес:
236022, Калининград, Советский проспект, 1
Тел.: +7-4012-463569, моб. 8-911-4746528
Эл. почта: mezenova@klgtu.ru

